

cirten Verhältnissen der Formen einerseits und der chemischen Bestandtheile andererseits die geometrische Architektonik solcher Körpernetze nachzuweisen, wie man es wohl bei einfachen chemischen Stoffen und bei regelmässigeren Formen versucht hat? Der höchste Reiz liegt immer in den schwierigsten Aufgaben.

---

### SITZUNG VOM 18. OCTOBER 1855.

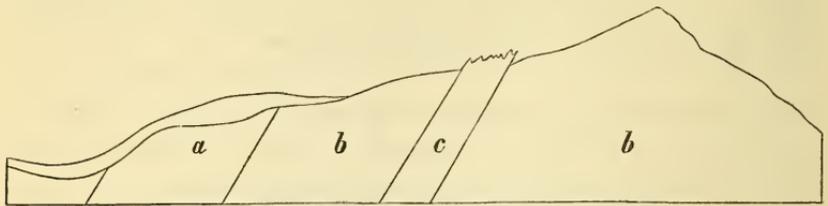
---

*Zwei Schreiben des Herrn Prof. Zejszner in Krakau an das w. M., Herrn Dr. Boué in Wien.*

Herregrund, 11. September 1855.

. . . Den Lehm des Löss habe ich am ganzen nördlichen Abhange der Tatra beobachtet; angefangen vom Dorfe Zar (östlich) bis nach Zuberec (Arva), und weiter bis zum Chacz. Alle älteren Gebirgsarten sind damit bedeckt. Dasselbe wiederholt sich am südlichen Abhange der Tatra zwischen Pribilina und dem Fusse des Kriwan. Mitten in der Tatra findet sich Löss nur an wenigen Punkten, aber sehr deutlich ist dieses Sediment nachzuweisen. Gegenüber des Bergwerkes Magora von Zakopane am Abhange Dziuramego genannt, erhebt er sich bis über die Baumgrenze, und bedeckt den Liaskalk; höher verschwindet er, und die schwarze Erde vertritt denselben. Noch höher zeigt er sich am Berge Jaworawa im Thale Wiereicha (Tycha-Thal), wo auf Kalkstein der Gneissgranit ruht; im Thale von Koscielisko am Fusse des Berges Saturnus ist Löss am östlichen und westlichen Abhange des Berges Suwa, oberhalb Zuberec, der aus Liaskalk besteht. Von hier an wendet sich das Gebirge gegen Südwest, immer aber ruhen Nummuliten-Schichten auf Lias, und diese werden bis zu einer gewissen Höhe von mehr oder weniger mächtigen Löss-Schichten bedeckt. Durch diese Thatsachen ist ein neuer Beweis gefunden, dass die Tatra in neuester Zeit gehoben wurde. — Einen sehr interessanten Durchschnitt fand ich in Zuberec, Nummuliten-Dolomit ist da wie ein Keil im Granit eingeschlossen. In dem Berge, genannt Zuberec, bei dem Orte Zuberec, erhebt sich Liaskalk, der auf Granit ruht; fast an der Baumgrenze findet sich

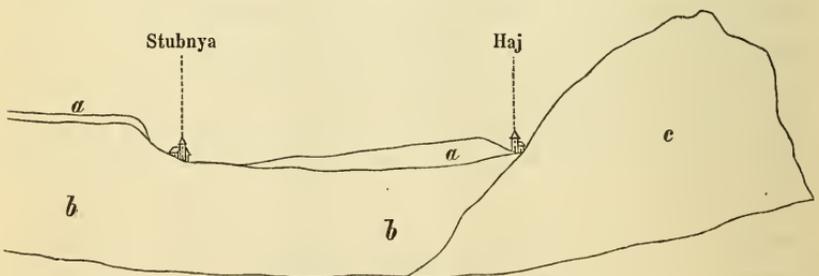
eine mächtige Kuppe beiläufig 500' breit, ganz mit Nummuliten überfüllt, und dann wieder weiter zieht sich bis zum Kamm des Bobrowietzer Thales der Granit. Der Durchschnitt ist



*a* Lias-Dolomit, *b* Granit, *c* Nummuliten-Dolomit.

Obgleich ich mich sehr viel im Liaskalke bewegte, fanden sich dennoch wenige neue Fundorte von Petrefacten und diese sind unbestimmbar; unter andern Belemniten am Berge Jaworawa, im Thale Wiercicha, ebenfalls Belemniten bei Czeremoczna, unfern Stubnya; undeutliche Korallen im Szutawer Thale bei Kralowany.

Ein sehr schöner Durchschnitt findet sich an der gewaltigen Therme von Stubnya. Etwa bis Mosacz erstreckt sich das Trachyt-Conglomerat und füllt ein 1—1½ Meile breites Thal aus; am östlichen Abhange finden sich Dolomit-Mergel, die immer steiler erhoben sind. Am Fusse des Gebirges ist Dolomit in ein Gerölle zerfallen, weiter besteht er aus einer harten krystallinisch-körnigen Varietät, in welcher pulverförmiger Dolomit eingeschlossen ist; die harten Theile bilden krumme Formen und ragen in einzelnen Felsen aus den Hügeln hervor. Höher wird der Dolomit ganz körnig, von graulich-weisser Farbe, und wird durch unendlich viele Klüfte gespalten; theilweise zerfällt er in einen weissen Sand, der besonders in dem tief eingeschnittenen Wege hervorleuchtet. Diese Dolomite erinnern lebhaft an Val di Fassa; ich kenne in den Karpathen kein so ausgezeichnetes Dolomit-Vorkommen wie in Haj. Das Trachyt-Conglomerat und der Dolomit sind ebenfalls mit Lehm bedeckt.



*a* Lehm, *b* Trachyt-Conglomerat, *c* Dolomit.

Der Contact des Dolomits und Trachyt ist nicht wahrnehmbar; aber so viel ist bestimmt, dass zwischen beiden Gebirgsarten keine fremde sich befindet.

Kesmark, 12. October 1855.

. . . Die Gegend zwischen Neusohl und Theissholz (Tisowice) ist ausgezeichnet durch mehrere Durchbrüche von Trachyt durch die krystallinischen Schiefer. Es ist bekannt, dass der Wepor (eigentlich darf er geschrieben werden Wieper) von Libethen ein Durchbruch des Trachyts durch Talkschiefer ist. Ähnliche Durchbrüche finden sich östlich, und zwar östlich von Balogh, ausgezeichnet durch Aukeritgänge und Talkschiefer. Es sind da drei mächtige Rücken, die sich gegen Bries fortziehen und durch zwei sehr tiefe Thäler gesondert werden. Diesen Trachyt hat Herr Bergmeister Jurenak aus Rhonitz entdeckt. Als wir dieses Trachytgebirge zusammen besuchten, haben wir im Süden einen Berg erblickt, der ganz die Contouren des Wieper von Libethen hatte; es war der Wieper von Klenowec, auf dem kein Geolog vor uns war. Den andern Tag sind wir dahin gegangen. Er befindet sich am Ende des Thales, an dessen anderm Ende Rhonitz liegt. Nur Talkschiefer befindet sich entlang dieses langen Thales; hinter dem Orte Dobroc z aber bricht mit einem Male Gneiss hervor, und dieses Gestein war unser Begleiter bis zu einer bedeutenden Höhe auf den Wieper, und es schien, dass er nur aus Gneiss besteht; aber indem wir auf die Höhen stiegen, zeigte sich Trachyt in vereinzelt Blöcken, die sich um so mehr häuften, je höher wir stiegen. Auf der Spitze des Klenowski-Wieper ragen mächtige Felsen auf eine Strecke, hervor, die beiläufig eine Viertelmeile beträgt. Auf den beiden Wiepern ist eine ausgezeichnete Vegetation, welche man an wenigen Orten findet; Bäume von fünf bis sechs Fuss im Durchmesser sind ganz gewöhnlich, öfters noch dicker, meistens sind es Tannen und Buchen, seltener Acer-Arten, die aber niemals die Schlankheit der ersteren erlangen. Auf der ausgezeichneten schwarzen Erde wuchern die prächtigsten Sträucher und Kräuter. Ich habe in den vorzüglichsten Gärten keine grösseren und wohlschmeckenderen Johannisbeeren gegessen als auf den beiden Wiepern.

Noch ein dritter Trachytdurchbruch findet sich westlich vom Rimathal bei Potom, unfern von Syr k, wo die berühmten Eisensteingänge vorkommen; ebenfalls hat Trachyt den Talkschiefer durch-

brochen und bildet ein hohes Plateau. Unfern von diesem Orte bei Krokawa durchbricht ein serpentinartiges Gestein den Granit.

Einige Zeit habe ich mich in der Gegend zwischen Gölnitz, Krompach und Kaschau aufgehalten, um die geognostischen Verhältnisse des Gabro mit dem Talk- und Glimmerschiefer zu studiren und die Grenzen dieser höchst wandelbaren Gesteine kennen zu lernen. Von Dobschau bis Marguan erstreckt sich der Gabro mit seinen Umwandlungen in Talkschiefer und der Schiefer ist nur eine plutonische Gebirgsart. Die Beweise dafür wären die Folgenden: Mitten in dem Flusse Hnilec bei Marguan befindet sich ein Felsen, der aus krystallinisch-körnigem Gabro zusammengesetzt ist und in diesem findet sich eine Schicht von talkigem Glimmerschiefer, die kaum mehr als 3' mächtig ist. An der Stadtmühle von Gölnitz, dicht am Hnilec, übergeht der dichte Gabro in eine Art von feinschuppigem Thonschiefer, der sich ein paar Schritte weiter in deutlichen Talkschiefer umwandelt. Am Storkschen Hammer zwischen Jaklowee und Gölnitz finden sich im Gabro zwei Talkschiefer im Lager, die 10—20' mächtig sind, und eine folgt nach der andern; im Berge Kliperg, oberhalb Gölnitz, wandelt sich der dichte Gabro in einen schieferigen um; dasselbe findet Statt an der Hernad, bei dem Zuflusse des Czertowik; der ganze südliche Abhang vom hohen Berge zwischen Folkmar und dem Kaschauer Hamor ist aus Talkschiefer zusammengesetzt, der einen Übergang in dichten Gabro bildet.

Aber die deutlichste Verbindung des Gabro mit Talkschiefer findet sich am rechten Abhange des Grellenseiffner Thales an seiner Mündung gegen Zakarowee; hier wechsellagert dreimal dichter Gabro mit Talkschiefer, der am Ende Oberhand nimmt. Aus diesen Thatsachen ist es klar, dass diese beiden Gebilde einen gleichen Ursprung haben; dass Talkschiefer nur eine Modification des Gabro ist. Die mächtig entwickelten Talkschiefer zwischen Marguan und Krompach, beinahe 2 Meilen lang, sind nichts anderes als eine plutonische Gebirgsart; es sind nur Glieder des Gabro. Weiter gegen Westen von Gölnitz, und besonders vom Thale Zenderling, ist ungemein mächtig grauer und dann grüner Talkschiefer (Talk mit Quarz) entwickelt; dieses ganze Gebilde muss consequenter Weise als Gabro betrachtet werden. An vielen Orten in dieser Gegend erscheinen atlasglänzende schwarze und rothe Schiefer, die ein talkiges Ansehen haben, und diese müssen auch als Glieder des Gabro betrachtet werden.